

Requisitos Funcionais Chat:

RF1: O sistema deverá imprimir na tela de todos os usuários conectados, incluindo a tela do servidor, o nome do usuário que acabou de entrar, no instante em que isso ocorrer.

RF2: O sistema deverá permitir que cada cliente envie mensagens para o servidor, que as transmitirá para todos os demais clientes conectados, exceto o remetente.

RF3: O sistema deverá identificar e imprimir na tela do servidor o endereço e o nome do cliente ao estabelecer a conexão.

RF4: O sistema deverá remover um cliente da lista de clientes conectados quando ele enviar o comando `sair` ou se desconectar inesperadamente.

RF5: O sistema deverá notificar todos os usuários conectados, incluindo o servidor, quando um cliente sair do chat, exibindo o nome do cliente que saiu.

RF6: O sistema deverá limitar o tamanho máximo da mensagem a ser recebida para 1024 bytes no cliente, com mensagens acima disso sendo truncadas.

RF7: O sistema deverá suportar múltiplas conexões de clientes simultaneamente, garantindo que cada cliente seja gerenciado por uma thread independente no servidor.

RF8: O sistema deverá rejeitar mensagens enviadas pelo cliente caso o cliente esteja desconectado ou sua conexão tenha sido encerrada.